

**Tantárgyi program és követelmények**  
(egységes sablon a Neptun adatbázis létrehozásához)

Az elektronikus kitöltésnél a tantárgy azonosításakor automatikusan megjelenő adatok, a Neptun mintatanterv és órarend információi alapján:

A tantárgy meghirdetésének féléve:	(Neptun automatikusan hozzárendeli)
A tantárgy kódja:	Tárgykód
A tantárgy megnevezése:	Biodiverzitás-monitorozás
A tantárgy felelőse:	Csiszár Ágnes
A tantárgy felelős szervezet neve (kódja):	NTI (E180)

A tantárgy előadója:	Csiszár Ágnes
A tantárgy előkövetelménye:	-
A tantárgy követelménye:	TM MSc vizsga VM MSc félévközi jegy
A tantárgy kreditértéke:	3
A tantárgy tanóra száma (ea/gyak/lab):	heti: 3/0/0                      féléves: 12/0/0
A tantárgy típusa:	TM MSc kötelező VM MSc kötelezően választható
A tantárgy ajánlott tanterv szerinti félévszáma:	TM MSc 2 VM MSc 4
A tantárgy meghirdetési gyakorisága:	mintatanterv szerint
Az oktatás nyelve (ha az nem a magyar):	
Az oktatás helyszíne (ha nem Sopron):	
A tantárgy órarendi beosztása:	Neptun szerint

A Tantárgyi program és követelmények tartalmi kidolgozása a 87/2015 (IV.9.) Korm. rendelet előírásai alapján, az alábbi pontok szöveges kidolgozásával

**Tárgytematika további adatainak feltöltése:**

Neptun: Tárgyak kezelése/ Tárgyak/Meghirdetett félévei menürész

**I: Tárgytematika kiegészítő adatok / Oktatás célja**

**I/1. A tantárgy oktatásának célja:**

A tantárgy célja megismertetni a hallgatókkal a biodiverzitás fogalmát, funkcióját, a veszélyeztető tényezőket, monitorozásának alapelveit, a biodiverzitás-monitorozó programok és rendszerek felépítésének alapelveit hazai és nemzetközi példákkal.

**II: Tárgytematika kiegészítő adatok / Tantárgy tartalma**

**II.1. A tantárgy szakmai tartalma és ütemezése:**

Tananyagrészt / témakör	Óraszám
<b>Előadások</b>	
A biodiverzitás fogalom részletes ismertetése, a biodiverzitás szintjeinek, térbeli és időbeli mintázatának kifejezése, mérési, számszerűsítési lehetőségeinek bemutatása.	2
Eltűnő sokféleség: A biodiverzitást veszélyeztető fő tényezők áttekintése.	2
A biodiverzitás védelmével foglalkozó nemzetközi (globális, európai, regionális) egyezmények és programok áttekintő ismertetése.	2
A biodiverzitás-monitorozás fogalmának bemutatása, további kapcsolódó fogalmak felvázolása (állapotfelmérés, biomonitorozás stb.).	3
Biodiverzitás-monitorozó programok, valamint rendszerek felépítésének alapelvei	3

és folyamata I.: a kialakítás lépései, a célok meghatározása, a monitorozandó objektum, mintavételi módszerek kiválasztásának alapelvei.	
Biodiverzitás-monitorozó programok, valamint rendszerek felépítésének alapelvei és folyamata II.: mintavételi helyszínek kiválasztásának alapelvei, protokollok.	3
Biodiverzitás-monitorozó programok, valamint rendszerek felépítésének alapelvei és folyamata III.: az adatfeldolgozási lehetőségek és szempontok áttekintése, információs rendszerek.	3
I. zárthelyi dolgozat	3
Különböző megközelítéssel felépített, működő biodiverzitás-monitorozó rendszerek ismertetése hazai és külföldi példákkal.	2
Kitekintés a hazai környezeti monitorozó rendszerekre. Önkéntesek részvételének lehetőségei monitorozó programokban.	2
A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer részletes ismertetése I.: a kialakítás és működtetés bemutatásával, valamint tapasztalatainak ismertetésével.	2
A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer részletes ismertetése II.: élőhelyek, kisméltóságok, madarak, halak (módszerek és eredmények).	3
A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer részletes ismertetése III.: fénycsapdával gyűjthető nagylepkék, inváziós növényfajok, gombák (módszerek és eredmények).	3
Kitekintés a keletkező adatok és eredmények felhasználási lehetőségeiről a természetvédelemben.	3
II. zárthelyi dolgozat	3

## II/2. A tantárgy alkalmazott oktatási módszerei és a hallgatók tevékenységformái:

A tananyag az előadásokon projektor felhasználásával, PowerPointos formátumban kerül bemutatásra.

## II/3. Megszerzendő ismeretek, elsajátítandó alkalmazási (rész)kézségek és (rész)kompetenciák:

- készség szintjén ismerjék a hallgatók a biodiverzitás fogalmát és funkcióit, a veszélyeztető tényezőket
- jártasság szintjén tudják a biodiverzitás-monitorozó programok, valamint rendszerek kiépítésének alapelveit és folyamatát, valamint a legfontosabb nemzetközi egyezményeket és programokat
- ismereti szinten ismerjék a különböző biodiverzitás-monitorozó rendszerek, kiemelten a hazai NBmR programját és felépítését.

## III: Tárgytematika kiegészítő adatok / Számonkérési és értékelési rendszere

### III/1. A tantárgy aláírásának feltételei:

Az előadásokon való részvétel. Az évközi számonkéréseket legalább 60 %-ot meghaladóan kell teljesíteni.

### III/2. A tantárgy értékelési módja és ütemezése:

Kollokvium (TV), mely a tételek megválaszolásából áll, félévközi jegy (VM) az évközi számonkérések alapján.

## IV: Tárgytematika kiegészítő adatok / Irodalom

### IV/1. Kötelező irodalom:

Meghatározott fejezetek az ajánlott irodalmakból.

### IV/2. Ajánlott irodalom:

Faragó T., Nagy B. (szerk.) (2005): Nemzetközi környezet- és természetvédelmi egyezmények jóváhagyása és végrehajtása Magyarországon. - KvVM és ELTE ÁJTK.

Fekete G., Molnár Zs., Horváth F. (szerk.) (1997): Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer II. A magyarországi élőhelyek leírása, határozója és a Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer. - Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest.

Fodor L., Váczi O., Török K. (2007): A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer. - KvVM, Budapest.

Juhász-Nagy P. (1993): Az eltűnő sokféleség. - Scientia Kiadó, Budapest.

Kun A., Molnár Zs. (1999): Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer XI. Élőhely-térképezés. - Scientia Kiadó, Budapest.

Margóczy K. (1998): Természetvédelmi biológia. - JATE Press, Szeged.

Standovár T., Primack, R.B. (2001): A természetvédelmi biológia alapjai. - Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

Török K., Fodor L. (szerk.) (2002): Konzervációbiológia, természetvédelmi monitorozás, és restaurációs ökológia alapjai. Tanulmányok Magyarország és az Európai Unió Természetvédelméről. - European Commission DG XXII.

Török K., Fodor L. (szerk.) (2006): A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer eredményei I.: Élőhelyek, mohák, gombák. - KvVM, Budapest.

*A Tantárgyi program és követelmények jóváhagyása, feltöltése a Neptun rendszerbe, jogosultságok kiosztása*

	<b>Tantárgyi program és követelmények</b>	<b>Illetékesség</b>	<b>Neptun jogosultság</b>
1.	<i>kidolgozás</i>	<i>oktató</i>	<i>lekérdezés</i>
2.	<i>rögzítés a Neptun rendszerbe</i>	<i>adminisztrátor</i>	<i>feltöltés, módosítás</i>
3.	<i>jóváhagyás, követés, ellenőrzés</i>	<i>szakfelelős</i>	<i>lekérdezés</i>
	<i>jóváhagyás (opcionális)</i>	<i>Kari Tanács</i>	<i>---</i>
5.	<i>átfedések kiszűrése, ellenőrzés</i>	<i>intézetvezető</i>	<i>lekérdezés</i>